

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teh merupakan minuman yang banyak dikonsumsi masyarakat selain air putih. Umumnya teh yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat adalah teh hitam. Manfaat teh hitam bagi kesehatan sangat banyak. Hal ini disebabkan kandungan kimia yang terdapat dalam teh hitam. Senyawa polifenol merupakan salah satu senyawa dalam teh hitam yang dapat berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan adalah substansi atau senyawa yang dapat menangkap, meredakan, menstabilkan, atau mencegah terbentuknya radikal bebas. Pencegahan terhadap radikal bebas dapat mencegah penyakit tertentu yang disebabkan oleh radikal bebas, contohnya kanker. Senyawa polifenol memiliki beragam struktur molekul yang mempengaruhi aktivitas antioksidannya.

Teh hitam memiliki efek kesehatan lain karena memiliki sifat *anti-cariogenic*. Karies gigi adalah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi. Penyakit ini salah satunya disebabkan karena bakteri dalam mulut akan memetabolisme sumber karbon (gula) di dalam mulut menghasilkan asam. Bakteri di dalam mulut didominasi oleh *Streptococcus mutans*. Asam yang dihasilkan akan menyebabkan demineralisasi gigi, sehingga menyebabkan karies gigi. Sifat antimikroba teh hitam terhadap *Streptococcus mutans* mengakibatkan teh hitam dapat bersifat *anti-cariogenic*. Selain itu teh hitam dapat menghambat enzim *glucosyl transferase* yang menyebabkan plak pada gigi (Miller, 2001).

Proses ekstraksi bertujuan untuk melarutkan senyawa terlarut dari teh hitam. Pelarut yang berbeda akan mempengaruhi senyawa-senyawa yang terekstrak. Komposisi dan jenis senyawa yang terekstrak akan mempengaruhi kemampuan *anti-cariogenic* teh. Pelarut yang biasa

digunakan untuk teh hitam baik untuk industri maupun konsumsi langsung adalah air atau etanol. Oleh sebab itu perlu dikaji pengaruh perbedaan pelarut terutama air dan etanol terhadap sifat *anti-cariogenic* teh hitam.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pengaruh perbedaan pelarut ekstraksi teh hitam terhadap sifat *anti-cariogenic*?

## **1.3 Tujuan**

Mengkaji pengaruh perbedaan pelarut ekstraksi teh hitam terhadap sifat *anti-cariogenic*.